

Experto Universitario

Dolor en Anestesia Locorregional





## Experto Universitario Dolor en Anestesia Locorregional

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/experto-dolor-anestesia-locorregional](http://www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/experto-dolor-anestesia-locorregional)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 24*

06

Titulación

---

*pág. 32*

# 01

# Presentación

El tratamiento del Dolor Crónico y Agudo a través de la utilización de Anestesia Local es una práctica cada vez más frecuente en el ámbito médico actual. Gracias a la utilización de fármacos específicos y al empleo de técnicas individualizadas en función a las características de los pacientes ha sido posible abordar un mayor número de casos, evitando los efectos secundarios y las complicaciones postterapéuticas. Por eso, TECH Global University y su equipo de expertos en Anestesiología Locorregional han puesto en marcha un completo programa enfocado a actualizar la praxis del profesional en función a las novedades de los bloqueos neuroaxiales y el tratamiento del Dolor, también en la cabeza y el cuello. Todo ello de manera 100% online y en tan solo 6 meses.



“

*¿Te gustaría acceder a un programa con el que pudieses actualizar tu praxis en el manejo clínico del Dolor en Anestesia Locorregional? Si la respuesta es afirmativa, este programa es perfecto para ti”*

El desarrollo de la Anestesia Locorregional ha permitido a los profesionales médicos abordar casos en los que el paciente padece mucho dolor a través del empleo de fármacos inyectados en las zonas afectadas, proporcionándole alivio, muchas veces durante un tiempo prolongado, como alternativa a la intervención quirúrgica. Un ejemplo de ello son las lesiones vertebrales relacionadas con los discos o la aparición de protusiones en esta región, las cuales no solo provocan un malestar agudo, sino que afectan al sistema motor intercediendo en la comunicación neuronal-medular. Así, a través de la punción o el bloqueo, se inyectan fármacos inhibidores y antiinflamatorios, aliviando el dolor y la presión de la zona, contribuyendo así a una mejora en la calidad de vida del paciente.

Y en base a los innumerables avances que se han llevado a cabo en la última década en relación a tratamientos y técnicas de aplicación anestésica, TECH Global University ha llevado una profunda investigación para compactar, en tan solo 540 horas, toda la información que el egresado necesita para ponerse al día en esta área clínica. Así surge el presente programa, una experiencia académica multidisciplinar diseñada por profesionales versados en Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor con la que el especialista podrá ahondar en las novedades de los bloqueos neuroaxiales en la cabeza y en el cuello, así como en las mejores y más innovadoras técnicas locorregionales para el tratamiento de las molestias óseas y musculares.

Se trata de un programa formado por un temario único, el cual se complementa con casos clínicos reales extraídos de consultas actuales, así como con material adicional diverso presentado de manera multidisciplinar. Además, su cómodo formato 100% online le permitirá al profesional acceder a su curso desde cualquier dispositivo con conexión a internet. De esta manera, el egresado podrá actualizar su praxis desde donde quiera y cuando quiera, sin necesidad de estar sujeto a clases presenciales y horarios encorsetados, permitiéndole compaginar el programa con su actividad profesional.

Este **Experto Universitario en Dolor en Anestesia Locorregional** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos Anestesiología Locorregional
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Abordar las complicaciones de los bloqueos neuroaxiales a través de casos clínicos reales te ayudará a prevenir los efectos adversos de la anestesia mediante el empleo de las estrategias clínicas más innovadoras”*

“

*Tendrás acceso a 540 horas del mejor contenido teórico-práctico, el cual ha sido diseñado de manera exclusiva por un equipo docente especializado en Anestesiología y Terapia del Dolor”*

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que le proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Un programa a la vanguardia de la Medicina con el que perfeccionarás tus competencias en el manejo de la ecografía en los bloqueos raquídeos, epidurales, caudales y paravertebrales guiados.*

*El programa también incluye un módulo específico dedicado a la aplicación de la Anestesia Regional para cirugía oral y maxilofacial y a las novedades de su práctica clínica actual.*



# 02

## Objetivos

El diseño de este programa se ha llevado a cabo con el objetivo de que el especialista encuentre en un único lugar toda la información que necesita para actualizar su praxis de manera garantizada y en tan solo 6 meses. Así, a través del acceso al Experto Universitario en Dolor en Anestesia Locorregional logrará abordar cada caso que se le presente en base a las estrategias clínicas más innovadoras y sofisticadas que se han desarrollado hasta el momento.



“

*TECH pondrá a tu disposición todos los recursos que necesitas para superar tus objetivos de manera garantizada y en menos tiempo del que esperas”*



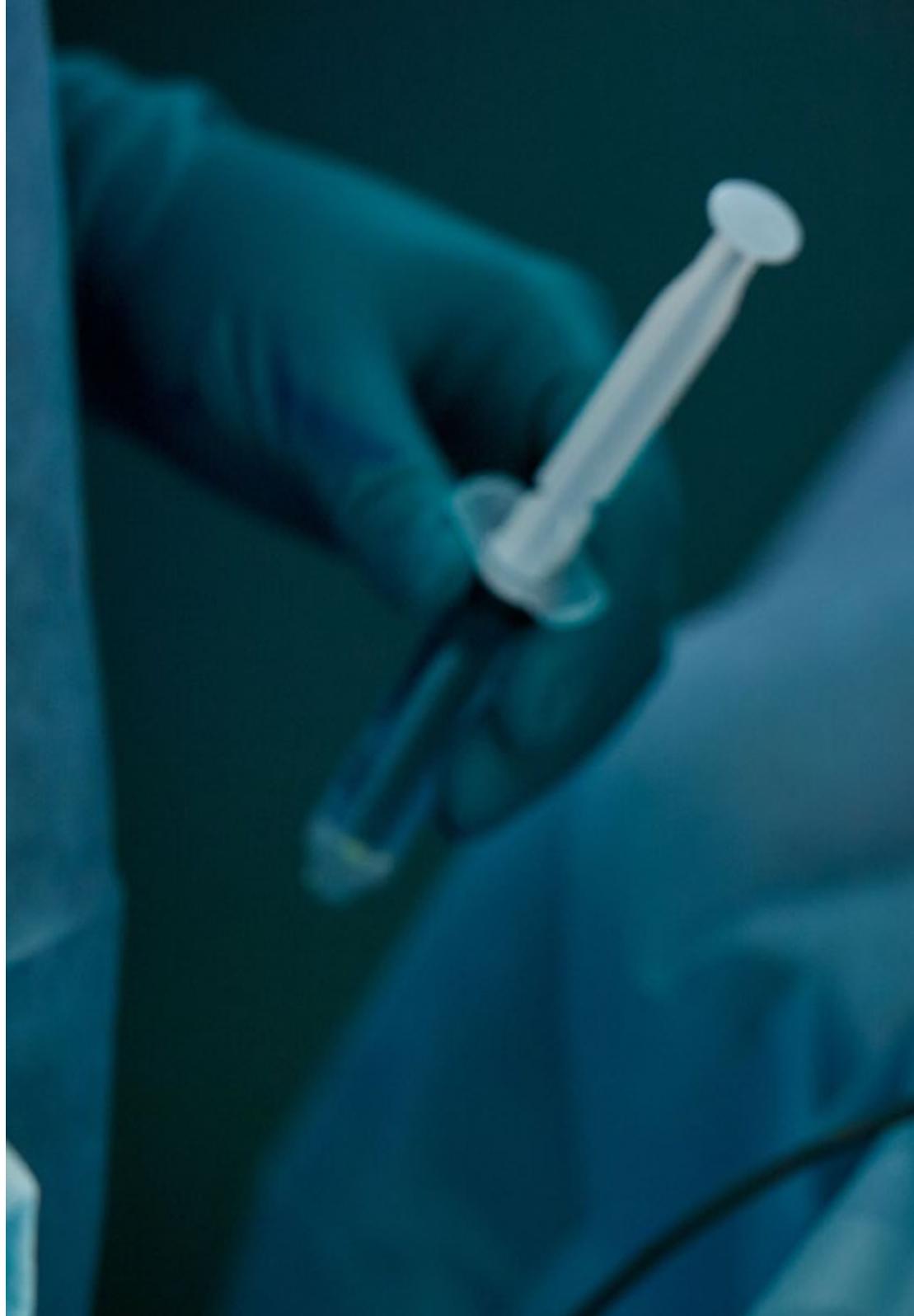
## Objetivos generales

---

- Familiarizar al especialista con las novedades de la anatomía, fisiología y farmacología aplicadas a la Anestesia Regional
- Revisar los bloqueos de miembros, cabeza, cuello, tórax y abdomen, así como aquellos que resultan útiles para el manejo de la vía aérea difícil
- Repasar los fundamentos básicos de la electroestimulación y la ecografía y aplicarlos a la ejecución de los bloqueos



*Si entre tus objetivos está el perfeccionar tus habilidades para la aplicación de la RF pulsada en el tratamiento del DN en MMSS, tórax o región lumbar, ¿a qué estás esperando para matricularte en este Experto Universitario?”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Bloqueos neuroaxiales

- ♦ Adquirir los conocimientos de anatomía y fisiología referentes a los bloqueos del neuroeje
- ♦ Identificar los diferentes tipos de bloqueos neuroaxiales y establecer sus indicaciones y contraindicaciones
- ♦ Familiarizarse con la farmacología aplicada a los bloqueos neuroaxiales
- ♦ Aprender la técnica, los efectos sobre el organismo, el material necesario y el manejo de los bloqueos raquídeo, epidural, combinado, caudal y paravertebral
- ♦ Conocer en profundidad el papel de la ecografía en dichos bloqueos

### Módulo 2. Cabeza y cuello

- ♦ Aprender los bloqueos nerviosos de cara, cabeza y cuello, tanto para técnicas anestésicas en quirófano como analgésicas en las unidades de dolor
- ♦ Familiarizarse con la imagen ecográfica de los distintos bloqueos nerviosos, así como la respuesta a la neuroestimulación
- ♦ Aprender las aplicaciones de la técnica anestésica regional en cirugías de cabeza y cuello
- ♦ Potenciar la Anestesia Regional como complemento o sustitución a las técnicas anestésicas tradicionales en cirugías de cabeza y cuello
- ♦ Utilidad de la Anestesia Regional en el manejo de la vía aérea difícil

### Módulo 3. Anestesia Locorregional y tratamiento del dolor

- ♦ Conocer en profundidad todo lo relacionado con la Anestesia Locorregional
- ♦ Disponer del conocimiento y puesta en práctica del manejo del dolor de cierto nivel
- ♦ Aportar los aspectos fundamentales y de seguridad, las indicaciones basadas en Medicina apoyadas en la evidencia, la utilización de técnicas de imagen más avanzadas, la descripción meticulosa de cada una de las técnicas fundamentadas en imágenes, algoritmos y vídeos, así como la resolución de dudas y dificultades que en relación a ellas pudieran surgir

# 03

## Dirección del curso

No todas las universidades incluyen un acompañamiento docente, formado por equipos especializados del área en la cual se desarrolle la titulación. Sin embargo, TECH Global University sí. Y es que, además, esta universidad somete a los candidatos a un exhaustivo y exigente análisis, dando como resultado la conformación de los mejores claustros, constituidos por expertos versados, con una amplia y dilatada trayectoria profesional en el sector, como es el caso del presente programa en Anestesiología Locorregional y manejo del Dolor.



“

*En el campus virtual encontrarás una herramienta de comunicación directa para que puedas contactar con el equipo docente siempre que necesites resolver cualquier duda”*

## Dirección



### Dra. Burgueño González, María Dolores

- ♦ FEA en Anestesiología y Reanimación en el HU La Paz
- ♦ Coordinadora de Anestesia del Hospital Cantoblanco
- ♦ Responsable de Seguridad del Paciente Quirúrgico del Hospital Cantoblanco
- ♦ Facultativo especialista en el Hospital Virgen del Mar
- ♦ MIR en Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Máster PROANES: Programa Oficial de Actualización en Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor por la Universidad Católica de Valencia
- ♦ Experto Universitario en Manejo de la Vía aérea por la Universidad Católica de Valencia

## Profesores

### Dr. Zurita Copoví, Sergio

- ♦ FEA de Anestesiología y Reanimación en el HU La Paz
- ♦ Facultativo Especialista en el Hospital Virgen del Mar
- ♦ Tutor de residentes en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Colaborador clínico docente en la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster en Gestión Clínica, Dirección Médica y Asistencial
- ♦ Máster en Gestión de Pacientes
- ♦ Diploma Europeo en Anestesia y Cuidados Críticos
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Anestesiología y tratamiento del Dolor (SEDAR)

### Dra. Sancho De Ávila, Azahara

- ♦ Anestesióloga de libre ejercicio en el Hospital de La Zarzuela
- ♦ FEA de Anestesiología y Reanimación en el Hospital Universitario de La Paz
- ♦ Anestesiólogo de libre ejercicio en el Hospital Universitario de La Luz
- ♦ Anestesiólogo de libre ejercicio en Hospital Nuestra Señora del Rosario
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de La Laguna
- ♦ Médico especialista en Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor por oposición MIR en el Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria

**Dr. Canser Cuenca, Enrique**

- ♦ FEA de Anestesiología y Reanimación en el Hospital El Escorial
- ♦ Especialista en Anestesiología y Reanimación en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Residencia en el Servicio de Anestesiología y Reanimación del Hospital Universitario La Paz
- ♦ Doctorado en “Neurociencias: Organización morfofuncional del sistema nervioso”
- ♦ Máster en Fisiopatología y Tratamiento del Dolor por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Máster en Medicina Paliativa y Tratamiento de Soporte del Enfermo con Cáncer

**Dra. Salgado Aranda, Patricia**

- ♦ FEA en Anestesiología y Reanimación en el HU La Paz
- ♦ Experiencia docente e investigadora
- ♦ Colaborador Clínico Docente del Hospital Universitario La Paz
- ♦ Doctorada por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad de Alcalá
- ♦ Máster en enfermedades infecciosas en Cuidados Intensivos
- ♦ Miembro del Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Madrid

**Dra. Vallejo Sanz, Irene**

- ♦ FEA en Anestesiología y Reanimación en el HU La Paz
- ♦ Colaboradora en talleres de Simulación Clínica
- ♦ MIR en Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor
- ♦ European Diploma of Anaesthesiology and Intensive Care, EDAIC parte I
- ♦ Miembro del Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Madrid
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Anestesiología y Tratamiento del dolor (SEDAR)

**Dra. Rodríguez Roca, María Cristina**

- ♦ FEA de Anestesiología y Reanimación en el HU La Paz
- ♦ Experiencia docente e investigadora en diversos centros universitarios
- ♦ Doctorada por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Diploma Europeo en Anestesia y Cuidados Críticos (EDAIC)
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Anestesiología y Tratamiento del Dolor (SEDAR)
- ♦ Miembro del grupo de trabajo de Dolor Crónico de la Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación

**Dra. Martín Martín, Almudena**

- ♦ FEA en Anestesiología y Reanimación en el HU La Paz
- ♦ Colaborador Clínico Docente del Hospital Universitario La Paz
- ♦ MIR en Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Máster de Formación Permanente en “La Gestión de Pacientes”

# 04

## Estructura y Contenido

El presente programa está compuesto por 540 horas de contenido diverso, desde el temario, hasta casos prácticos y material adicional presentado en diferentes formatos: artículos de investigación, lecturas complementarias, resúmenes dinámicos de cada unidad, vídeos al detalle, ejercicios de autoconocimiento y mucho más! Todo ello con el objetivo de que el especialista pueda ampliar cada apartado de manera personalizada y en función a sus necesidades y exigencias. Además, gracias a la presentación 100% online, podrá hacerlo desde donde quiera y cuando quiera, así como a través de cualquier dispositivo con conexión a internet.



“

*Durante los 6 meses de programa tendrás acceso ilimitado a la totalidad del contenido que incluye este programa y podrás descargarlo en cualquier dispositivo con conexión a internet”*

## Módulo 1. Bloqueos neuroaxiales

- 1.1. Bloqueos del neuroeje
  - 1.1.1. Definición
  - 1.1.2. Historia
  - 1.1.3. Utilidad y uso actuales
- 1.2. Anatomía y fisiología aplicadas a los bloqueos neuroaxiales
  - 1.2.1. Anatomía aplicada
  - 1.2.2. Fisiología aplicada
- 1.3. Farmacología aplicada a los bloqueos neuroaxiales
  - 1.3.1. Anestésicos locales
  - 1.3.2. Opiáceos
  - 1.3.3. Clonidina
  - 1.3.4. Corticoesteroides
  - 1.3.5. Neostigmina
  - 1.3.6. Ketamina
  - 1.3.7. Otros
- 1.4. Bloqueo raquídeo
  - 1.4.1. Definición y recuerdo anatómico
  - 1.4.2. Indicaciones
  - 1.4.3. Contraindicaciones
  - 1.4.4. Material necesario
  - 1.4.5. Técnica en bloqueo raquídeo de punción única
  - 1.4.6. Técnica en bloqueo raquídeo continuo
  - 1.4.7. Efectos del bloqueo y manejo
  - 1.4.8. Complicaciones específicas
- 1.5. Bloqueo epidural
  - 1.5.1. Definición y recuerdo anatómico
  - 1.5.2. Indicaciones
  - 1.5.3. Contraindicaciones
  - 1.5.4. Material necesario
  - 1.5.5. Técnica en bloqueo epidural exclusivo
  - 1.5.6. Técnica en bloqueo combinado espinal – epidural
  - 1.5.7. Efectos del bloqueo y manejo
  - 1.5.8. Complicaciones específicas
- 1.6. Bloqueo caudal
  - 1.6.1. Definición y recuerdo anatómico
  - 1.6.2. Indicaciones
  - 1.6.3. Contraindicaciones
  - 1.6.4. Material necesario
  - 1.6.5. Técnica
  - 1.6.6. Efectos del bloqueo y manejo
  - 1.6.7. Complicaciones específicas
- 1.7. Bloqueo paravertebral
  - 1.7.1. Definición y recuerdo anatómico
  - 1.7.2. Indicaciones
  - 1.7.3. Contraindicaciones
  - 1.7.4. Material necesario
  - 1.7.5. Técnica
  - 1.7.6. Efectos del bloqueo y manejo
  - 1.7.7. Complicaciones específicas
- 1.8. Bloqueos neuroaxiales en obstetricia
  - 1.8.1. Cambios fisiológicos en el embarazo
  - 1.8.2. Analgesia neuroaxial para trabajo de parto
  - 1.8.3. Anestesia neuroaxial para la cesárea, parto instrumentado y analgesia posoperatoria
  - 1.8.4. Efectos de los bloqueos neuroaxiales sobre la progresión del parto y sobre el feto
  - 1.8.5. Complicaciones específicas



- 1.9. Complicaciones de los bloqueos neuroaxiales
  - 1.9.1. Lumbalgia/dorsalgia
  - 1.9.2. Hipotensión
  - 1.9.3. Punción dural accidental y cefalea postpunción dural
  - 1.9.4. Punción hemática, inyección intravascular e intoxicación por anestésicos locales
  - 1.9.5. Inyección subaracnoidea
  - 1.9.6. Inyección intraósea
  - 1.9.7. Bloqueo espinal alto y bloqueo espinal total
  - 1.9.8. Bloqueo fallido
  - 1.9.9. Lesión neurológica
  - 1.9.10. Retención urinaria
  - 1.9.11. Neumoencéfalo
  - 1.9.12. Neumotórax
  - 1.9.13. Embolismo aéreo venoso
  - 1.9.14. Hematoma espinal
  - 1.9.15. Complicaciones infecciosas: absceso espinal, aracnoiditis y meningitis
  - 1.9.16. Complicaciones debidas al efecto de los fármacos
- 1.10. Ecografía en los bloqueos neuroaxiales
  - 1.10.1. Principios generales y limitaciones
  - 1.10.2. Bloqueo raquídeo guiado por ecografía
  - 1.10.3. Bloqueo epidural guiado por ecografía
  - 1.10.4. Bloqueo caudal guiado por ecografía
  - 1.10.5. Bloqueo paravertebral guiado por ecografía

## Módulo 2. Cabeza y cuello

- 2.1. Anestesia Regional para cirugía oral y maxilofacial
  - 2.1.1. Introducción
  - 2.1.2. Anatomía del nervio trigémino
  - 2.1.3. Equipos para Anestesia Regional maxilar y mandibular
- 2.2. Bloqueos nerviosos de la cara
  - 2.2.1. Bloqueo superficial del trigémino
    - 2.2.1.1. Bloqueo del nervio frontal
    - 2.2.1.2. Bloqueo del nervio infraorbitario
    - 2.2.1.3. Bloqueo del nervio mentoniano
    - 2.2.1.4. Técnica guiada por ultrasonidos
  - 2.2.2. Bloqueo del nervio maxilar
  - 2.2.3. Bloqueo del nervio mandibular
  - 2.2.4. Bloqueo nervioso regional de la nariz
- 2.3. Anestesia Regional Maxilar
  - 2.3.1. Infiltración supraperiostica
  - 2.3.2. Infiltración intraligamentaria periodontal
  - 2.3.3. Bloqueo nervio alveolar superior
    - 2.3.3.1. Nervio alveolar superior posterior
    - 2.3.3.2. Nervio alveolar superior medio
    - 2.3.3.3. Nervio alveolar superior anterior o infraorbitario
  - 2.3.4. Bloqueo del nervio palatino mayor
  - 2.3.5. Bloqueo del nervio nasopalatino
  - 2.3.6. Bloqueo del nervio maxilar
- 2.4. Anestesia Regional Mandibular
  - 2.4.1. Bloqueo del nervio alveolar inferior
  - 2.4.2. Bloqueo del nervio bucal
  - 2.4.3. Bloqueo del nervio mandibular
  - 2.4.4. Bloqueo del nervio mentoniano
  - 2.4.5. Bloqueo de nervio incisivo
- 2.5. Bloqueos regionales del oído externo
  - 2.5.1. Anatomía
  - 2.5.2. Indicaciones
  - 2.5.3. Técnica clásica de bloqueo
  - 2.5.4. Complicaciones
- 2.6. Bloqueos nerviosos de la cabeza
  - 2.6.1. Bloqueo del nervio occipital mayor
  - 2.6.2. *Scalp Block* (bloqueo del nervio del cuero cabelludo)
  - 2.6.3. Anestesia en craneotomía en paciente despierto
- 2.7. Anestesia para cirugía oftálmica
  - 2.7.1. Anatomía e inervación de la órbita
  - 2.7.2. Consideraciones quirúrgicas
  - 2.7.3. Manejo perioperatorio
- 2.8. Técnicas anestésicas para cirugía oftálmica
  - 2.8.1. Anestesia Local
  - 2.8.2. Bloqueo subtenoniano o epiescleral
  - 2.8.3. Anestesia Subconjuntival
  - 2.8.4. Bloqueos nerviosos oculoplásticos
  - 2.8.5. Anestesia Retrobulbar
  - 2.8.6. Anestesia Peribulbar
  - 2.8.7. Complicaciones
- 2.9. Bloqueo plexo cervical superficial
  - 2.9.1. Consideraciones generales
  - 2.9.2. Anatomía
  - 2.9.3. Bloqueo guiado por ecografía
  - 2.9.4. Técnica de estimulación nerviosa
  - 2.9.5. Anestesia para endarterectomía carotídea

## 2.10. Anestesia Regional para manejo de VAD

### 2.10.1. Introducción

### 2.10.2. Inervación de la vía aérea

### 2.10.3. Anestesia Local

### 2.10.4. Anestesia Regional

#### 2.10.4.1. Bloqueo del nervio laríngeo superior

#### 2.10.4.2. Bloqueo glossofaríngeo

#### 2.10.4.3. Bloqueo del recurrente laríngeo

#### 2.10.4.4. Bloqueo transtraqueal

### 2.10.5. Sedación para intubación en paciente despierto

## Módulo 3. Anestesia Locorregional y tratamiento del dolor

### 3.1. Bases fisiopatológicas del dolor. Tipos de dolor

#### 3.1.1. Lección neuroanatomía

#### 3.1.2. Lección dolor nociceptivo somático

#### 3.1.3. Lección dolor nociceptivo visceral

#### 3.1.4. Lección dolor neuropático

#### 3.1.5. Lección del dolor agudo al dolor crónico: sensibilización periférica y central

### 3.2. Anestesia Locorregional en el tratamiento del dolor agudo postoperatorio

#### 3.2.1. Analgesia regional como parte fundamental de la analgesia multimodal en dolor agudo postoperatorio

#### 3.2.2. Lección analgesia regional en la cirugía del hombro y MMSS

#### 3.2.3. Lección analgesia regional en la cirugía de la cadera

#### 3.2.4. Lección analgesia regional en la cirugía de la rodilla

#### 3.2.5. Lección analgesia regional en la cirugía del pie

#### 3.2.6. Lección analgesia regional en la toracotomía

#### 3.2.7. Lección analgesia regional en la cirugía de la mama

#### 3.2.8. Lección analgesia regional en la laparotomía

#### 3.2.9. Lección analgesia regional en la laparoscopia

### 3.3. Anestesia Locorregional en el tratamiento del dolor neuropático (DN)

#### 3.3.1. Bloqueos diagnósticos en el tratamiento del DN

#### 3.3.2. RF pulsada en el tratamiento del DN en MMSS

#### 3.3.3. RF pulsada en el tratamiento del DN de tórax

#### 3.3.4. RF pulsada en el tratamiento del DN abdominal

#### 3.3.5. RF pulsada en el tratamiento del DN lumbar

#### 3.3.6. RF pulsada en el tratamiento del DN de MMII

### 3.4. Anestesia Locorregional en el tratamiento del dolor oncológico y en el ámbito de los cuidados paliativos

#### 3.4.1. Técnicas invasivas como complemento al tratamiento del dolor en cuidados paliativos. Generalidades y aspectos diferenciales de estos pacientes. Neurolisis

#### 3.4.2. Bloqueo del ganglio estrellado para el dolor por cáncer de cuello y EESS

#### 3.4.3. Bloqueo del plexo celíaco para dolor por cáncer supramesocólico

#### 3.4.4. Bloqueo del plexo hipogástrico superior, inferior y del ganglio impar en dolor oncológico pélvico

#### 3.4.5. Bloqueo de nervios periféricos y plexulares en el paciente oncológico

#### 3.4.6. Catéter epidural de larga duración en el contexto del paciente oncológico

#### 3.4.7. Bombas intratecales para el manejo del paciente oncológico

### 3.5. Anestesia Locorregional en el tratamiento de la lumbalgia

#### 3.5.1. Bloqueo y radiofrecuencia en el síndrome facetario lumbar

#### 3.5.2. Abordaje regional del dolor discogénico

#### 3.5.3. Dolor por radiculopatía lumbosacra

#### 3.5.4. Esteroides epidurales lumbares

#### 3.5.5. RF del GRD lumbosacro

#### 3.5.6. Síndrome miofascial lumbar

#### 3.5.7. Bloqueo e infiltración con toxina botulínica del músculo piriforme

#### 3.5.8. Bloqueo e infiltración con toxina botulínica del músculo psoas y cuadrado lumbar

#### 3.5.9. Dolor por alteraciones en la articulación sacroilíaca. Bloqueo diagnóstico y RF

#### 3.5.10. Epidurolysis y epiduroscopia

- 3.6. Anestesia Regional y dolor craneofacial. Cervicalgias
  - 3.6.1. Neuralgia del trigémino. Bloqueo y RF del Ganglio de Gasser
  - 3.6.2. Otras algias orofaciales. Bloqueo y RF del Ganglio esfenopalatino
  - 3.6.3. Cefalea cervicogénica. Bloqueo y RF del TON y GON
  - 3.6.4. Cervicalgias por patología facetaria. Bloqueo diagnóstico y RF en el síndrome facetario cervical
  - 3.6.5. Dolor discogénico cervical. Esteroides epidurales cervicales
  - 3.6.6. Radiculopatía del MMSS. Bloqueos epidurales, radiculares y RF de GRD de raíces cervicales
- 3.7. Anestesia Regional, dolor visceral y SDRC
  - 3.7.1. Anestesia Regional en la pancreatitis aguda y crónica
  - 3.7.2. Anestesia Regional en la patología de la litiasis renal aguda y crónica
  - 3.7.3. Anestesia Regional en el dolor crónico pélvico no oncológico
    - 3.7.3.1. Bloqueo diagnóstico y terapéutico del plexo hipogástrico superior
    - 3.7.3.2. Bloqueo diagnóstico y terapéutico del Ganglio Impar
    - 3.7.3.3. Bloqueo y RF del nervio pudendo
    - 3.7.3.4. Bloqueo y RF de los nervios ilioinguinal e iliohipogástrico
  - 3.7.4. SDRC
    - 3.7.4.1. Fisiopatología del SDRC
    - 3.7.4.2. SDRC en MMSS: técnicas periféricas y sobre el ganglio estrellado
    - 3.7.4.3. SDRC en MMII: técnicas periféricas y sobre el simpático lumbar
- 3.8. Anestesia Regional y dolor musculoesquelético. Tórax y grandes articulaciones
  - 3.8.1. Anestesia Regional en el hombro doloroso. Bloqueo intraarticular. RF del nervio supraescapular
  - 3.8.2. Anestesia Regional en coxartrosis. Bloqueo intraarticular. Técnicas denervativas
  - 3.8.3. Anestesia Regional en gonartrosis. Bloqueo intraarticular. Técnicas denervativas (RF N geniculados)
  - 3.8.4. Anestesia Regional en el síndrome miofascial. Bloqueo de puntos gatillo. Bloqueos intrafasciales
  - 3.8.5. Anestesia Regional y dorsalgia discogénica. Esteroides epidurales
  - 3.8.6. Anestesia Regional y dorsalgia degenerativa. Bloqueo diagnóstico y RF en el síndrome facetario dorsal





- 3.9. Anestesia Regional en el IV escalón. Neuroestimulación e infusión espinal de fármacos
  - 3.9.1. Bases fisiopatológicas de la neuroestimulación e infusión de fármacos espinales
  - 3.9.2. Neuroestimulación en el tratamiento del dolor secundario a cirugía fallida de espalda (FBSS)
    - 3.9.2.1. Estimulación de cordones posteriores
    - 3.9.2.2. Estimulación del GRD
  - 3.9.3. Neuroestimulación en neuropatías periféricas
  - 3.9.4. Neuroestimulación de cordones posteriores en el angor y el dolor visceral
  - 3.9.5. Neuroestimulación de raíces sacras en DCP
  - 3.9.6. Estimulación intra y transcraneal
  - 3.9.7. Infusión de fármacos vía espinal en patología no oncológica
- 3.10. Anestesia Regional en la analgesia del trabajo de parto (ATP)
  - 3.10.1. Fisiopatología del dolor en las fases del parto
  - 3.10.2. Analgesia regional en la ATP: analgesia epidural. Modalidades de administración de fármacos en ATP
  - 3.10.3. ATP y otras modalidades de analgesia regional: analgesia combinada epidural-intradural (CIE). Analgesia CIE sin fármaco intradural
  - 3.10.4. Anestesia Regional en la cesárea. Anestesia epidural. Anestesia intradural. Anestesia CIE
  - 3.10.5. Situaciones especiales en ATP y Anestesia Regional
    - 3.10.5.1. ATP, Anestesia Regional y paciente obesa. Ecografía. Abordaje epidural caudal
    - 3.10.5.2. DAP en la cesárea sin catéter epidural. Bloqueos de pared abdominal
    - 3.10.5.3. Bloqueo transvaginal/transperineal de los nervios pudendos

05

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.



“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.*



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional del médico.

“

*¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”*

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*El profesional aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.*



Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología, se han capacitado más de 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Técnicas quirúrgicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



#### Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





#### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



#### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06

# Titulación

El Experto Universitario en Dolor en Anestesia Locorregional garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Global University.



“

*Supera con éxito este programa y recibe una titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Experto Universitario en Dolor en Anestesia Locorregional** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Experto Universitario en Dolor en Anestesia Locorregional**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **18 ECTS**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Global University realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Experto Universitario

Dolor en Anestesia

Locorregional

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Dolor en Anestesia Locorregional

